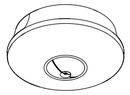
GRÄSSLIN
YOUR SENSES. OUR SOLUTIONS.

Präsenzmelder / Presence detector / Détecteur de présence / Sensore di presenza / Detector de presencia / Detetor de presença / Aanwezigheidssensor / Přítomnostní detektor / Närvarodetektor / Tilstedeværelsesdetektor / Tilstedeværelsessensor / Läsnäolotunnistin / Czujnik obecności / Jelenlétérzékelő

talis PS 360-7-1

DE Bedienungsanleitung
EN Operating Manual
FR Mode d'emploi
IT Instruzioni per l'uso
ES Instrucciones de uso
PT Manual de instruções
NL Bedieningshandleiding
CS Návod k obsluze
SV Bruksanvisning
NO Bruksanvisning
DA Betjeningsvejledning
FI Käyttöohje
PL Instrukcja obsługi
HU Kezelési útmutató



Gräßlin GmbH
Bunsenstraße 36
D-78112 St. Georgen
Germany
Phone: +49 7724 / 933-0
Fax: +49 7724 / 933-240
www.graesslin.de
info@graesslin.de

88 10.10.87 1041.7 - 1000/04/01/151 - 2022

Weitere Informationen auf unserer Website:
More information on our web page:
Plus d'informations sur notre page d'accueil :
Más información en nuestra página de inicio:
Para mais informações, acede à nossa página na Internet:
U kunt meer informatie vinden op onze thuispagina:
Yksityiskohtaisempia tietoja on myös kotisivuillamme:
Więcej informacji znajdziesz na naszej stronie internetowej:
További információkért látogasson el a honlapunkra:

http://talis.graesslin.de

DE Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

WARNUNG — Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!
▷ Anschluss und Montage ausschließlich durch Elektrofachkraft!

- Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen Anschluss und Montage ausschließlich durch eine Elektrofachkraft erfolgen!
- Vor der Montage des Produktes ist die Netzspannung freizuschalten!
- Vor der Installation sollte ein Leitungsschutzschalter (250 V AC, 10 A) Typ C gemäß EN 60898-1 installiert werden.
- Das Durchbrennen von Lampen einiger Marken kann zu einem hohen Einschaltstrom führen, welcher das Gerät dauerhaft schädigen kann.
- Beachten Sie die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbedingungen.
- Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Gewährleistung und Garantie.

Lesen und beachten Sie diese Anleitung, um eine einwandfreie Funktion des Gerätes und ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten.

Angaben zum Gerät

Gerätebeschreibung
Der Präsenzmelder funktioniert nach dem Prinzip der passiven Infrarot-Sensorik (PIR-Sensor). Er reagiert auf Wärmeänderungen innerhalb des Erfassungsfeldes, z. B. vorbeilaufende Personen, und schaltet in Abhängigkeit des eingestellten Lichtwertes den angeschlossenen Verbraucher für eine einstellbare Dauer ein.

Bestimmungsgemäße Verwendung
- Primärer Zweck ist eine gleichmäßige Beleuchtung bei Anwesenheitserkennung.
- Der Präsenzmelder ist geeignet zur Verwendung in Innenräumen, z. B. Büros, Konferenzräume, Treppenhäusern, Gebäudeeingängen, Dielen, Fluren, Gängen, Kellern, etc.
- Geeignet für die Installation an der Decke.

Technische Daten

Maße (mm)	Ø 115 x 43
Anschlussspannung	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Schaltleistung	
– Glühlampenlast	max. 2000 W
– Halogenlampenlast (AC)	max. 1000 W
– Halogenlampenlast (LV)	max. 1000 VA / 600 W (konventionell) max. 1000 VA / 900 W (elektronisch)
– Leuchtstofflampenlast	max. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
– LED Lampe	max. 400 W
– Energiesparlampe	max. 600 VA / 400 W (incl. CFL- und PL-Lampe)
Energieverbrauch	< 1 W (im Standby-Modus)
Erfassungsbereich	360°
Reichweite	ca. 7 m, bei einer Montagehöhe von 2,5 m
Zeiteinstellung	ca. 5 Sek. - 30 Min.; ⎍ts⎍: Test
Lichtwert	ca. 10 - ☼ (oo) Lux; 👁 = „lernen“
Umgebungstemperatur	0°C ... + 45°C
Schutzklasse	II
Schutzart	IP40

Installation und Montage

Abmaße (FIG. 1)

Standort/Montage (FIG. 2)
- Vermeiden Sie die Montage des Präsenzmelders in der Nähe von
  – Wärmequellen (Heizlüftern, Klimaanlagen, Beleuchtung, etc.)
  – Objekten mit glänzenden Oberflächen (Spiegel, etc.)
  – Objekten, welche durch Wind bewegt werden können (Vorhänge, große Pflanzen, etc.)
- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Die empfohlene Montagehöhe beträgt 2,5 m

Anschlussplan (FIG. 3)
⚠ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!
Anschluss und Montage ausschließlich durch Elektrofachkraft!

FIG. 3A Ein Verbraucher wird von einem Präsenzmelder gesteuert.
FIG. 3B Ein Verbraucher wird von zwei Präsenzmeldern gesteuert, um den Erfassungsbereich zu vergrößern.
FIG. 3C Der Verbraucher wird eingeschaltet, entweder durch einen Präsenzmelder oder einen Treppenlichtzeitschalter.
Der Drehknopf „TIME“ muss auf ⎍ts⎍ gestellt werden.

(a) = Taster (N.C. Typ), (b) = Verbraucher (Licht),
(c) = Treppenlichtzeitschalter, (d) = Taster (N.O. Typ)

- Bei Schaltung von Induktivitäten (z. B. Relais, Schütze, Vorschaltgeräte etc.) kann der Einsatz eines Löschgliedes erforderlich sein.
- Parallelschaltung von max. 6 Geräten.

Installation (FIG. 4)
ACHTUNG: Spannung freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern!
1. Äußere Abdeckung (f) abnehmen und den Gehäusekörper (e) von der Montageplatte (d) abschrauben (FIG. 4A).
2. Stromkabel auf 6-8 mm abisolieren (FIG. 4B).
3. Stromkabel durch die Montageplatte (g) oder durch die Seite des Gehäusekörpers (h) führen (FIG. 4B) und an den entsprechenden Klemmen des Gehäusekörper anschließen, siehe Anschlussplan.
4. Montageplatte mit zwei Schrauben an der Decke (FIG. 4C) oder auf der Unterputzdose (FIG. 4D) befestigen.
5. Gehäusekörper wieder auf die Montageplatte schrauben und die äußere Abdeckung befestigen (FIG. 4E).

Bedienung und Einstellung

Drehknöpfe (FIG. 5)
Erfassungsbereich METER (A)
Mit dem Drehknopf „METER“ können Sie einstellen, welchen Bereich der Präsenzmelder erfassen soll.

Lichtwert LUX (B)
Mit dem Drehknopf „LUX“ können Sie einstellen, ab welchem Lichtwert der Verbraucher eingeschaltet werden soll.

Nachlaufzeit TIME (C)
Mit dem Drehknopf „TIME“ können Sie einstellen, nach welcher Zeit der Verbraucher nach dem letzten Erkennen einer Bewegung ausschalten soll.

Lichtwert speichern (👁-Modus)
Um den aktuellen Lichtwert (10-2000 Lux) zu speichern, gehen Sie wie folgt vor:
1. Stellen Sie den Drehknopf „LUX“ auf die Position „👁“, wenn die Umgebungshelligkeit dem gewünschten Lichtwert entspricht.
2. Wenn der Drehknopf bereits auf Position „👁“ steht, stellen Sie ihn für ca. 3 Sekunden auf eine andere Position, z. B. „100“, und drehen Sie ihn anschließend wieder auf die Position „👁“.
   ▷ Der angeschlossene Verbraucher wird ausgeschaltet.
   ▷ Die LED auf dem Präsenzmelder beginnt langsam zu blinken (Lernmodus aktiv).
3. Das Speichern des Lichtwertes dauert ca. 25 Sekunden.
   ▷ Nach erfolgreichem Lernvorgang schalten der Verbraucher und die LED für 5 Sekunden EIN
   oder die LED blinkt für 5 Sekunden und der Verbraucher ist AUS.
   ▷ Der Präsenzmelder kehrt in den Automatikbetrieb zurück (LED und Verbraucher sind ausgeschaltet).

EN Operation Manual

Safety instructions

WARNING — Life-threatening danger from electric shock!
▷ Should only be installed by a professional electrician!

- To avoid injury, the device should only be connected and installed by a professional electrician.
- Before installing the product, turn off the main power supply.
- Before installing the device, install a circuit breaker (250 V AC, 10 A) type C as specified by EN 60898-1.
- When some types of lamps burn out, it can cause the switch-on current to be high which can permanently damage the unit.
- Follow national regulations and safety instructions.
- All warranties and conditions expire if the device is altered or manipulated in any way.

Follow these instructions to ensure proper and safe functioning of this device.

Information about the device

Description
The presence detector uses passive infrared sensors (PIR sensor). It reacts to thermal changes within the field of detection, such as people walking by, and turns on the connected lighting device depending on the set light level for an adjustable length of time.

Intended use
- The primary purpose of the device is to provide illumination in areas where movement is detected.
- The presence detector can be used inside buildings such as offices, conference rooms, stairwells, entrances to buildings, foyers, hallways, corridors, and cellars.
- The unit can be mounted on celing.

Technical data

Dimensions (mm)	Ø 115 x 43
Supply voltage	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Switching capacity	
– Incandescent lamp load	max. 2000 W
– Halogen lamp load (AC)	max. 1000 W
– Halogen lamp load (LV)	max. 1000 VA / 600 W (conventional) max. 1000 VA / 900 W (electronic)
– Fluorescent lamp load	max. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
– LED lamp	max. 400 W
– Energy-saving lamp	max. 600 VA / 400 W (incl. CFL and PL lamp)
Energy consumption	< 1 W (in standby mode)
Detection angle	360°
Detectin range	approx. 7 m at an installation height of 2.5 m
Time setting	approx. 5 sec. to 30 min.; ⎍ts⎍: Test
Light level	approx. 10 - ☼ (oo) Lux; 👁 = "teach"
Ambient temperature	0°C ... + 45°C
Protection class	II
Protection type	IP40

Installation and Montage

Dimensions (FIG. 1)

Location/installation (FIG. 2)
- Do not install the presence detector close to
  – sources of heat, fan heaters, air conditioning or other devices that can interfere with the sensor).
  – Objects with shiny surfaces (such as mirrors)
  – Objects that can be moved by the wind (such as curtains, large plants)
- Keep out of direct sunlight.
- The recommended installation height is 2.5 m

Connection layout (FIG. 3)
⚠ Life-threatening danger from electric shock!
Should only be installed by a professional electrician!

FIG. 3A A lighting device is controlled by a presence detector.
FIG. 3B A lighting device is controlled by two presence detectors in order to enlarge the detection range.
FIG. 3C The lighting device is turned on either by a presence detector or a staircase timer.
The "TIME" knob needs to be set at ⎍ts⎍.

(a = button (N.C. type), (b) = lighting device (light),
(c) = staircase timer, (d) = button (N.O. type)

- It may be necessary to use a fuse in the case of noise filters (such as relays, contactors, quenching circuit).
- A maximum of six units can be parallel-connected.

Installation (FIG. 4)
NOTE: Disconnect the power and secure against being accidentally turned on!
1. Remove the outer cover (f) and unscrew the body of the housing (e) from the installation plate (d) (FIG. 4A).
2. Remove 6-8 mm insulation from the power cable (FIG. 4B).
3. Run the power cable through the installation plate (g) or the side of the housing body (h) (FIG. 4B) and connect it to the corresponding terminals on the housing body, see the connecting diagram (FIG. 3).
4. Use two screws to mount the installation plate to the ceiling (FIG. 4C) or the flush-mounted box (FIG. 4D).
5. Screw the housing body to the installation plate and mount the outer cover (FIG. 4E).

Adjusting and Setting

Adjusting knobs (FIG. 5)
Detection range METER (A)
Use the "METER" knob to adjust the range of the presence detector.

Light level LUX (B)
Use the "LUX" knob to set the level of ambient light.

On TIME (C)
Use the "TIME" knob to set the length of time after which the lighting device turns off after motion is detected.

Save light level (👁 mode)
In order to save a desired light level (10 - 2000 Lux), proceed as follows:
1. Set the "LUX" knob to the "👁" position when the ambient brightness corresponds to the desired level of light.
2. If the knob is already at the "👁" position, turn it to another position (such as "100") for approx. 3 seconds, and then turn it back to the "👁" position.
   ▷ This turns off the connected lighting device.
   ▷ The LED on the presence detector starts to flash slowly (training mode active).
3. It takes about 25 seconds to save the light level.
   ▷ If training has been successful, the lighting device and the LED turn on for 5 seconds, or the LED flashes for 5 seconds and the lighting device is OFF.
   ▷ The presence detector switches back to automatic mode (the LED and lighting device are turned off).

FR Mode d'emploi

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT — Danger, risque de décharge électrique !
▷ La connexion et le montage doivent être effectués exclusivement par un électricien !

- Pour éviter toute blessure, la connexion et le montage doivent être effectués exclusivement par un électricien !
- Avant de monter le produit, couper le courant !
- Avant le montage, un disjoncteur (250 V CA, 10 A), type C, conforme à la norme EN 60898-1 doit être installé.
- Les ampoules de certaines marques peuvent, si elles grillent, générer un courant d'appel important pouvant endommager durablement l'appareil.
- Respecter les réglementations nationales et les consignes de sécurité.
- Toute intervention et modification de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie légale et commerciale.

Lire et respecter ce mode d'emploi pour garantir un fonctionnement fiable et sans défaut de l'appareil.

Données relatives à l'appareil

Description de l'appareil
Le détecteur de présence fonctionne selon le principe de la technologie des capteurs à infrarouge passif (détecteur à infrarouge passif). Il réagit aux changements de température à l'intérieur de la zone de détection, notamment aux personnes qui passent et, en fonction de la valeur de déclenchement de la lumière qui a été réglée, il active le récepteur connecté pendant une durée réglable.

Utilisation prévue
- La principale fonction du détecteur est d'allumer la lumière lorsqu'il détecte un mouvement.
- Le détecteur de présence est conçu pour une utilisation intérieure, comme dans les bureaux, les salles de conférence, les cages d'escalier, les entrées d'immeubles, les couloirs, les caves, etc.
- Conçu pour une installation au plafond

Données techniques

Dimensions (mm)	Ø 115 x 43
Tension d'alimentation	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Puissance de commutation	
– Charge des lampes à incandescence	max. 2000 W
– Charge des lampes halogènes (CA)	max. 1000 W
– Charge des lampes halogènes (LV)	max. 1000 VA / 600 W (conventionnel) max. 1000 VA / 900 W (électronique)
– Charge des lampes fluorescentes	max. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W) ; 12 x (2 x 18 W) ; 15 x (1 x 36 W) ; 7 x (2 x 36 W) ; 10 x (1 x 58 W) ; 5 x (2 x 58 W)
– Lampe DEL	max. 400 W
– Lampe à économie d'énergie	max. 600 VA / 400 W (y compris lampe CFL & PL)
Consommation d'énergie	< 1 W (en mode veille)
Zone de détection	360°
Portée	environ 7 m, à une hauteur d'installation de 2,5 m
Réglage de la temporisation	environ 5 sec. - 30 min.; ⎍ts⎍: Test
Valeur de déclenchement de la lumière	environ 10 - ☼ (oo) lux ; 👁 = «à apprentissage»
Température ambiante	0°C ... + 45°C
Classe de protection	II
Type de protection	IP40

Installation et montage

Dimensions (FIG. 1)

Emplacement/montage (FIG. 2)
- Éviter de monter le détecteur de présence à proximité
  – de sources de chaleur (radiateurs soufflants, appareils de climatisation, éclairages, etc.)
  – d'objets présentant des surfaces brillantes (miroir, etc.)
  – d'objets pouvant être déplacés par le vent (rideaux, grandes plantes, etc.)
- des rayons directs du soleil.
- La hauteur d'installation recommandée est 2,5 m

Schéma de connexion (FIG. 3)
⚠ Danger, risque de décharge électrique ! La connexion et le montage doivent être effectués exclusivement par un électricien !

FIG. 3A Un récepteur est commandé par un détecteur de présence.
FIG. 3B Un récepteur est commandé par deux détecteurs de présence pour élargir la zone de détection.
FIG. 3C Le récepteur est activé par le détecteur de présence ou par la minuterie de la cage d'escalier.
Le bouton de réglage « TIME » doit être placé sur ⎍ts⎍.

(a = touche (type N.C.) , (b) = récepteur (lumière),
(c) = minuterie de la cage d'escalier, (d) = touche (type N.O.)

- Lors de l'activation d'inductances (de relais, de contacteurs, de ballast, etc.), l'utilisation d'une cellule antiparasite peut s'avérer nécessaire.
- Mise en parallèle de 6 appareils maximum.

Installation (FIG. 4)
ATTENTION : Couper le courant et prendre des mesures pour éviter la remise sous tension !
1. Retirer la protection extérieure (f) et dévisser le corps de boîtier (e) de la plaque de montage (d) (FIG. 4A).
2. Dénuder le câble d'alimentation sur 6-8 mm (FIG. 4B).
3. Passer le câble d'alimentation dans la plaque de montage (g) ou sur le côté du corps de boîtier (h) (FIG. 4B) et le connecter aux bornes correspondantes du corps de boîtier (voir le schéma de connexion en FIG. 3).
4. Fixer la plaque de montage au plafond à l'aide de deux vis (FIG. 4C) ou encastrer l'appareil (FIG. 4D).
5. Visser le corps de boîtier sur la plaque de montage et fixer la protection extérieure (FIG. 4E).

Utilisation et réglage

Boutons de réglage (FIG. 5)
Zone de détection METER (A)
Le bouton de réglage « METER » permet de régler la zone que le détecteur de présence doit couvrir.

Valeur de déclenchement de la lumière LUX (B)
Le bouton de réglage « LUX » permet de régler la valeur de déclenchement de la lumière à partir de laquelle le récepteur doit être activé.

Temps d'arrêt TIME (C)
Le bouton de réglage « TIME » permet de régler la durée après laquelle le récepteur doit être désactivé après la dernière détection d'un mouvement.

Sauvegarder la valeur de déclenchement de la lumière (mode 👁)
Pour sauvegarder la valeur de déclenchement de la lumière actuelle (10 - 2000 lux), procéder comme suit :
1. Placer le bouton de réglage « LUX » sur la position « 👁 » lorsque la luminosité ambiante correspond à la valeur de déclenchement de la lumière souhaitée.
2. Si le bouton de réglage se trouve déjà sur la position « 👁 », le mettre dans une autre position pendant environ 3 secondes, par exemple sur « 100 », puis le remettre sur la position « 👁 ».
   ▷ Le récepteur connecté est désactivé.
   ▷ La DEL sur le détecteur de présence commence à clignoter lentement (mode d'apprentissage actif).
3. La sauvegarde de la valeur de déclenchement de la lumière dure environ 25 secondes.
   ▷ Une fois l'opération d'apprentissage terminée, le récepteur et la DEL sont ACTIVÉS pendant 5 secondes
   ou la DEL clignote pendant 5 secondes et le récepteur est DÉSACTIVÉ.
   ▷ Le détecteur de présence revient au mode automatique (la DEL et le récepteur sont désactivés).

IT Istruzioni per l'uso

Avvertenze per la sicurezza

ATTENZIONE — Rischio di lesioni mortali dovute alla corrente elettrica.
▷ Allacciamento e montaggio devono venire eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato.

- Per evitare lesioni, l'allacciamento e il montaggio devono venire eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato.
- Prima del montaggio del prodotto, togliere la tensione elettrica.
- Prima dell'installazione del dispositivo, deve venire installato un interruttore magnetotermico (250 V AC, 10 A) di tipo C conforme alla normativa CEI EN 60898-1.
- L'utilizzo di lampade di alcune marche può causare un'alta corrente di inserzione, che può danneggiare irreversibilmente il dispositivo.
- Osservare le norme vigenti nel singolo Paese e le condizioni di sicurezza.
- La garanzia si estingue in caso di manomissioni e modifiche del dispositivo.

Leggere e conservare queste istruzioni per poter utilizzare il dispositivo in sicurezza e senza problemi.

Indicazioni sul dispositivo

Descrizione del dispositivo
Il rilevatore di presenza funziona secondo il principio dei sensori ad infrarossi passivi (sensore PIR). Reagisce alle variazioni di temperatura all'interno del campo di rilevamento, ad esempio quando vi passano delle persone, e si accende in base alla luminosità del carico collegato per una durata regolabile.

Utilizzo conforme alle norme vigenti
- Lo scopo primario è l'accensione della luce al rilevamento di un movimento.
- Il rilevatore di presenza è adatto per spazi interni, come uffici, sale conferenze, trombe delle scale, ingressi, corridoi, punti di passaggio, cantine e cosi via.
- Adatto per l'installazione sul soffitto.

Dati tecnici

Misure (mm)	Ø 115 x 43
Tensione alimentazione	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Potenza di commutazione	
– Potenza lampada a incandescenza	max. 2000 W
– Potenza lampada alogena (AC)	max. 1000 W
– Potenza lampada alogena (LV)	max. 1000 VA / 600 W (convenzionale) max. 1000 VA / 900 W (elettronico)
– Potenza lampada fluorescente	max. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
– lampada a LED	max. 400 W
– lampada a risparmio energetico	max. 600 VA / 400 W (incluse lampade CFL e lampade PL)
Consumo energetico	< 1 W (in modalità standby)
Zona di rilevamento	360°
Portata	ca. 7 m, ad un'altezza di montaggio di 2,5 m
Temporizzazione	ca. da 5 s a 30 min; ⎍ts⎍: Test
Luminosità	ca. 10 - ☼ (oo) lux; 👁 = „memorizzare“
Temperatura ambiente	0°C ... + 45°C
Classe di protezione	II
Grado di protezione	IP40

Installazione e montaggio

Dimensioni (FIG. 1)

Posizione/montaggio (FIG. 2)
- Non montare il rilevatore di presenza vicino a
  – Fonti di calore (termoventilatori, climatizzatori, lampade e cosi via)
  – Oggetti con superfici riflettenti (specchi e cosi via)
  – Oggetti che possono venire mossi dal vento (tende, grandi piante e cosi via)
- Evitare l'esposizione diretta alla luce solare.
- Altezza di montaggio consigliata: 2,5 m

Schemi elettrici (FIG. 3)
⚠ Rischio di lesioni mortali dovute alla corrente elettrica.
Allacciamento e montaggio devono venire eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato.

FIG. 3A Un carico viene regolato dal rilevatore di presenza.
FIG. 3B Un carico viene regolato da due rilevatori di presenza, per espandere la zona di rilevamento.
FIG. 3C Il carico viene attivato attraverso un rilevatore di presenza o un interruttore temporizzato.
La manopola "TIME" deve essere ruotata su ⎍ts⎍.

(a = interruttore (NC), (b) = carico (luce),
(c) = interruttore temporizzato, (d) = interruttore (NO)

- In un circuito elettrico con induttori (ad esempio relè, teleruttori, ballast e cosi via) potrebbe essere necessario inserire un soppressore.
- Collegare al massimo 6 dispositivi in parallelo.

Installazione (FIG. 4)
ATTENZIONE: Togliere la tensione elettrica e assicurarsi che non venga reinserita.
1. Staccare il coperchio esterno (f) e svitare il corpo della scatola (e) dallo zoccolo di montaggio (d) (FIG. 4A).
2. Togliere 6-8 mm di isolazione dai cavi elettrici (FIG. 4B).
3. Far passare i cavi elettrici attraverso lo zoccolo di montaggio (g) o attraverso il lato del corpo della scatola (h) (FIG. 4B) e allacciarli ai morsetti corrispondenti sul corpo della scatola, vedere gli schemi elettrici (FIG. 3).
4. Fissare lo zoccolo di montaggio al soffitto (FIG. 4C) o al sotto-intonaco (FIG. 4D) utilizzando due viti.
5. Riavvitare il corpo della scatola sullo zoccolo di montaggio e fissare il coperchio esterno (FIG. 4E).

Utilizzo e impostazione

Manopole (FIG. 5)
Zona di rilevamento METER (A)
Tramite la manopola "METER" è possibile impostare la zona in cui il dispositivo deve rilevare i movimenti.

Luminosità LUX (B)
Tramite la manopola "LUX" è possibile impostare il livello di luminosità a cui si deve accendere il carico.

Durata di funzionamento TIME (C)
Tramite la manopola "TIME" è possibile impostare l'intervallo di tempo dopo il quale si deve disattivare il carico dall'ultimo movimento rilevato.

Salvataggio della luminosità (modalità 👁)
Per salvare la luminosità attuale (10-2000 lux), procedere nel seguente modo:
1. Ruotare la manopola LUX in posizione "👁" quando la luminosità ambientale corrisponde a quella desiderata.
2. Se la manopola è già posizionata su "👁", ruotarla in un'altra posizione per ca. 3 secondi, ad esempio su "100", dopodiché riposizionarla su "👁".
   ▷ Il carico viene disattivato.
   ▷ Il LED sul rilevatore di presenza inizia a lampeggiare lentamente (modalità di memorizzazione).
3. Il salvataggio della luminosità dura circa 25 secondi.
   ▷ Al termine del processo di memorizzazione, il carico e il LED si accendono per 5 secondi
   oppure il LED lampeggia per 5 secondi e il carico è spento.
   ▷ Il rilevatore di presenza torna in modalità di funzionamento automatico (LED e carico sono spenti).

ES Manual de instalación y Uso

Advertencias de seguridad

ADVERTENCIA — ¡Peligro de muerte por electrocución!
▷ ¡La conexión y el montaje deben realizarlos personal técnico cualificado!

- ¡Para evitar daños personales, los trabajos de montaje y conexión solo puede realizarlos personal técnico cualificado!
- Antes de montar el producto, asegúrese de que no se encuentre conectado a la red eléctrica!
- Asegurese de que el circuito eléctrico de alimentación del detector de movimiento está protegido con un disyuntor (10 Amp 250 V AC) Curva C, de acuerdo con la norma EN 60898-1.
- Si se funden bombillas de determinados fabricantes se puede producir un aumento de la corriente de irrupción que podría dañar el detector permanentemente.
- Tenga en cuenta las normas y requisitos de seguridad nacionales.
- Los cambios y las modificaciones realizados en el dispositivo anularán la garantía del mismo.

Lea y tenga en cuenta este manual para garantizar un correcto funcionamiento del dispositivo y un trabajo seguro.

Datos del dispositivo

Descripción
Este detector de presencia funciona con el principio de los sensores infrarrojos pasivos (sensores PIR). Reacciona al detectar el calor generado por personas en movimiento que se desplazan dentro de su zona de acción y activa los consumidores conectados en función del valor luminico ajustado durante el tiempo programado.

Recomendaciones de uso
- La finalidad de este dispositivo es el encendido de luces cuando se detecta movimiento.
- El detector de presencia está diseñado para ser utilizado en interiores, como por ejemplo oficinas, salas de conferencias, escaleras, entradas a edificios, vestíbulos, pasillos, garajes, etc.
- Adecuado para instalación en techo

Datos técnicos

Medidas (mm)	Ø 115 x 43
Tensión de conexión	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Potencia de conmutación	
– Carga Incandescente	máx. 2000 W
– Carga Halógena (AC)	máx. 1000 W
– Carga Halógena (LV)	máx. 1000 VA / 600 W (convencional) máx. 1000 VA / 900 W (electrónica)
– Carga fluorescente	máx. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
– LED	máx. 400 W
– Bombilla de bajo consumo	máx. 600 VA / 400 W (incl. lámparas CFL y PL)
Consumo energético	< 1 W (en modo de espera)
Ángulo de detección	360°
Area de detección	Aproximadamente 7 m, montado a una altura de 2,5 m
Ajuste de tiempo	Aproximadamente 5 s. - 30 min.; ⎍ts⎍: Test
Ajuste crepusculare	Aproximadamente 10 - ☼ (oo) Lux; 👁 = "aprendizaje"
Temperatura ambiente	0 °C ... + 45 °C
Clase de protección	II
Grado de protezione	IP40

Instalación y montaje

Dimensiones (FIG. 1)

Ubicación/Montaje (FIG. 2)
- Evite montar el detector de presencia cerca de
  – fuentes de calor (calefactores, climatizadores, alumbrado, etc.)
  – Objetos reflectantes (espejo, etc.)
  – Objetos que se puedan mover con el viento (cortinas, plantas grandes, etc.)
- Evite la luz solar directa.
- La altura de montaje recomendada es de 2,5 m

Plano de conexión (FIG. 3)
⚠ ¡Peligro de muerte por electrocución!
¡La conexión y el montaje deben realizarlos personal técnico cualificado!

FIG. 3A Se encenderá un punto de luz mediante el detector de presencia.
FIG. 3B El punto de luz se controlará mediante dos detectores de presencia, para ampliar el área de detección.
FIG. 3C La luz se encenderá mediante un detector de presencia o un temporizador de escalera.
La rueda "TIME" debe estar en la posición ⎍ts⎍.

(a = Pulsador (Tipo N.C.), (b) = punto de luz (Luz),
(c) = Temporizador de escalera, (d) = Pulsador (Tipo N.O.)

- En la conmutación de inductancias (por ejemplo relés, protecciones, balastros, etc.) podría ser necesaria la instalación de un circuito auxiliar de conmutación.
- Conexión en paralelo de 6 dispositivos como máximo.

Instalación (FIG. 4)
ATENCIÓN: ¡Desconecte la tensión y asegúrese de que no se conecte accidentalmente!
1. Retire la cubierta exterior (f) y afloje la carcasa (e) de la placa de montaje (d) (FIG. 4A).
2. Pele los extremos del cable unos 6-8 mm (FIG. 4B).
3. Introduzca el cable a través de la placa de montaje (g) o por el lateral de la carcasa (h) (FIG. 4B) y realice las conexiones en los bornes pertinentes de la carcasa. Consulte el plano de conexión (FIG. 3).
4. Fije la placa de montaje con dos tornillos al techo (FIG. 4C) o a la caja empotrada (FIG. 4D).
5. Vuelva a atornillar la carcasa a la placa de montaje y fije la cubierta exterior (FIG. 4E).

Ajuste y configuración

Ruedas (FIG. 5)
Área de detección METER (A)
Con la rueda "METER" puede configurar el área que debe cubrir el detector de presencia.

Nivel luminoso LUX (B)
Con la rueda "LUX" puede configurar a qué nivel luminoso debe activarse el punto de luz.

Tiempo de actuación TIME (C)
Con la rueda "TIME" puede configurar el tiempo que debe transcurrir, desde la última detección de movimiento, para que se desactive el punto de luz.

Guardar el nivel luminoso (Modo 👁)
Para grabar el nivel luminoso actual (10 -2000 Lux) siga los siguientes pasos:
1. Situe la rueda "LUX" en la posición "👁", cuando la luminosidad ambiente coincida con el nivel luminoso deseado.
2. Cuando la rueda esté en la posición "👁", colóquela durante unos 3 segundos en otra posición, por ejemplo "100", y sitúela de nuevo en la posición "👁".
   ▷ El punto de luz conectado se desconectará.
   ▷ El LED del detector de presencia empezará a parpadear lentamente (Modo aprendizaje activo).
3. El nivel luminoso tarda aproximadamente 25 segundos en guardarse.
   ▷ Una vez realizado el proceso de aprendizaje se conectan el punto de luz y el LED durante 5 segundos
   o el LED parpadea durante 5 segundos y el punto de luz de apaga.
   ▷ El detector de presencia vuelve a modo automático (el LED y la luz están desconectados).

PT Manual de instruções

Instruções de segurança

AVISO — Perigo de morte por eletrocussão!
▷ Confiar a ligação e a montagem exclusivamente a um eletricista qualificado!

- Para evitar ferimentos, a ligação e a montagem têm de ser exclusivamente confiadas a um eletricista qualificado!
- Antes da montagem do produto, é necessário desligar a rede elétrica!
- Antes da instalação, deve ser montado um disjuntor (250 V AC, 10 A) tipo C de acordo com a norma EN 60898-1.
- Se se fundirem lâmpadas de algumas marcas, poder-se-á verificar uma elevada corrente de conexão que pode danificar irreversivelmente o dispositivo.
- Respeite as disposições e as condições de segurança nacionais.
- Eventuais intervenções e alterações no dispositivo levam à anulação da garantia legal e contratual do mesmo.

Leia e observe as presentes instruções, a fim de assegurar um perfeito funcionamento do aparelho e uma operação segura.

Dados sobre o dispositivo

Descrição do dispositivo
O detetor de presença funciona segundo o princípio dos sensores de infravermelhos passivos (sensor PIR). Reage às mudanças de temperatura dentro do seu campo de deteção, p. ex. pela passagem de pessoas, e liga, em função do valor de luminosidade ajustado, o consumidor conectado durante um período que pode ser definido.

Utilização de acordo com o uso indicado
- A principal finalidade é acender a luz quando são detetados movimentos.
- O detetor de presença é adequado a uma utilização em espaços interiores, como p. ex. escritórios, salas de conferência, escadas, entradas de edifícios, halls de entrada, corredores, caves, etc.
- Adequado a uma instalação no teto

Dados técnicos

Medidas (mm)	Ø 115 x 43
Tensão de alimentação	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Potência de comutação	
– Carga das lâmpadas incandescentes	máx. 2000 W
– Carga das lâmpadas de halogéneo (AC)	máx. 1000 W
– Carga das lâmpadas de halogéneo (LV)	máx. 1000 VA / 600 W (convencional) máx. 1000 VA / 900 W (eletrónica)
– Carga das lâmpadas fluorescentes	máx. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
– Lâmpada LED	máx. 400 W
– Lâmpada económica	máx. 600 VA / 400 W (incl. lâmpadas CFL e PL)
Consumo de energia	< 1 W (no modo standby)
Campo e cobertura	360°
Raio de alcance	aprox. 7 m, com uma altura de montagem de 2,5 m
Definição do tempo	aprox. 5 seg - 30 min; ⎍ts⎍: Test
Valor de luminosidade	aprox. 10 - ☼ (oo) lux; 👁 = „aprender“
Temperatura ambiente	0°C ... + 45°C
Classe de proteção	II
Tipo de proteção	IP40

Instalação e montagem

Dimensões (FIG. 1)

Localização/Montagem (FIG. 2)
- Evite a montagem do detetor de presença junto de
  – fontes de calor (termoventiladores, iluminação, etc.)
  – objetos com superfícies brilhantes (espelhos, etc.)
  – objetos que possam ser deslocados pelo vento (cortinas, plantas de grande porte, etc.)
- Evitar uma exposição direta ao sol.
- A altura de montagem recomendada é de 2,5 m

Esquema de ligações (FIG. 3)
⚠ Perigo de morte por eletrocussão!
Confiar a ligação e a montagem exclusivamente a um eletricista qualificado!

FIG. 3A Um consumidor acender-se-á mediante um detetor de presença.
FIG. 3B Um consumidor é comandado por dois detetores de presença, para ampliar a zona de deteção.
FIG.

NL | Gebruiksaanwijzing

Veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING — **Levensgevaar door elektrische schokken!**
▷ Aansluiting en montage uitsluitend door een erkende elektricien!

- Om letsel te voorkomen mogen aansluiting en installatie alleen door een erkende elektricien worden uitgevoerd!
- Vóór montage van het product moet de voedingsspanning worden uitgeschakeld!
- Voor de installatie moet een schakelaar (250 V AC, 10 A) soort C volgens EN60898-1 worden geïnstalleerd.
- Het doorbranden van lampen van sommige merken kan een hoge inschakelstroom veroorzaken die de melder permanent kan beschadigen.
- Neem de nationale voorschriften en veiligheidsvoorwaarden in acht.
- Toevoegingen of wijzigingen aan het apparaat maken de vrijwaring en garantie ongeldig.

Lees en volg deze instructies om te zorgen voor een goede werking van het toestel en een veilige werkomgeving.

Informatie over het product

Beschrijving van het apparaat
De aanwezigheidssensor werkt volgens het principe van de passieve infrarode sensortechniek (PIR-sensor) Het apparaat reageert op warmteveranderingen binnen het detectieveld, zoals bij voorbij lopende personen, en schakelt afhankelijk van het ingestelde lichtniveau gedurende een instelbare duur het aangesloten verbruikersapparaat in.

Beoogd gebruik
- Het primaire doel is om de verlichting in te schakelen wanneer er beweging wordt gedetecteerd.
- De aanwezigheidssensor is geschikt voor gebruik binnenshuis, zoals bureaus, conferentieruimten, trappenhuizen, ingangen van gebouwen, hallen, vloeren, gangen, kelders, enz..
- Geschikt voor montage in het plafond

Technische gegevens

Afmetingen (mm)	Ø 115 x 43
Voedingsspanning	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Schakelvermogen	
– Gloeilampbelasting	max. 2000 W
– Halogeenlampbelasting (AC)	max. 1000 W
– Halogeenlampbelasting (LV)	max. 1000 VA / 600 W (conventioneel)
	max. 1000 VA / 900 W (elektronisch)
– TL-lampen	max. 900 VA / 100 µF
	25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W);
	15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W);
	10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W);
– LED-lampen	max. 400 W
– Spaarlampen	max. 600 VA / 400 W
	(incl. CFL-en PL-lampen)
Energieverbruik	< 1 W (in standby-modus)
Bereik	360°
Reikwijdte	ong. 7 m, bij een montagehoogte van 2,5 m
Tijdsinstelling	ong. 5 sec. - 30 min.; ⎍⎍; Test
Lichtwaarde	ong. 10 - ✲ (∞) Lux; ◉ = 'instellen'
Omgevingstemperatuur	0°C ... + 45°C
Beschermingsklasse	II
Bescherming	IP40

Installatie en montage

Afmeting (AFB. 1)

Locatie/montage (AFB. 2)
- De aanwezigheidssensor niet monteren in de nabijheid van
  - warmtebronnen (kachels, airconditioners, verlichting, enz.)
  - voorwerpen met glanzende oppervlakken (spiegels, enz.)
  - objecten die door de wind kunnen worden verplaatst (gordijnen, grote planten, enz.)
- Direct zonlicht vermijden.
- De aanbevolen montagehoogte is 2,5 m

Bedradingsschema (AFB. 3)
⚠ Levensgevaar door elektrische schokken!
Aansluiting en montage uitsluitend door een erkende elektricien!

AFB. 3A Een verbruiker wordt door een aanwezigheidssensor bediend.
AFB. 3B Een verbruiker wordt door twee aanwezigheidssensors bediend om het observatiebereik te vergroten.
AFB. 3C De verbruiker wordt ingeschakeld, hetzij door een aanwezigheidssensor, of door een tijdschakelaar in het trappenhuis. De draaiknop "TIME" moet op ⎍⎍ worden ingesteld.
(a) = Schakelaar (N.C. soort), (b) = schakelaar (licht),
(c) = tijdschakelaar in het trappenhuis, (d) = Schakelaar (N.O. soort)

- Voor het aansluiten van inductieve belastingen (bijv. relais, schakelaars, voorschakelapparatuur, enz.) kan het gebruik van een ontstoringscondensator nodig zijn.
- Parallelschakeling van max. 6 apparaten.

Montage (AFB. 4)
LET OP: Voeding uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen!
1. Verwijder het buitenste deksel (f) en de behuizing (e) losschroeven van de montageplaat (d) (AFB. 4A).
2. De stroomkabel op 6-8 mm afstrippen (AFB. 4B).
3. Stroomkabel door de montageplaat (g) of door de kant van de behuizing (h) leiden (AFB. 4B) en op de overeenstemmende klemmen in de behuizing aansluiten, zie bedradingsschema (AFB. 3).
4. Montageplaat met twee schroeven aan het plafond (AFB. 4C) of de stortbak (FIG. 4D) bevestigen.
5. Behuizing weer op de montageplaat schroeven en het buitenste deksel bevestigen (AFB. 4E).

Bediening en instelling

Draaiknop (AFB. 5)
Observatiebereik METER (A)
Met de draaiknop 'METER' kunt u instellen welk bereik de aanwezigheidssensor kan observeren.

Lichtwaarde LUX (B)
Met de draaiknop 'LUX' kunt u instellen bij welke lichtwaarde de verbruiker ingeschakeld dient te worden.

Opvolgtijd TIME (C)
Met de draaiknop 'TIME' kunt u instellen hoe lang na de laatste waarneming van een beweging de verbruiker moet worden uitgeschakeld.

Lichtwaarde opslaan (◉-modus)
Ga als volgt te werk om de huidige lichtwaarde (10-2.000 Lux) op te slaan:
1. Stel de draaiknop 'LUX' in op de positie '◉' wanneer het omgevingslicht overeenkomt met de gewenste lichtwaarde.
2. Wanneer de draaiknop zich in de stand '◉' bevindt, stelt u deze ong. 3 seconden op een andere stand in, bijv. '100', en draait u deze vervolgens weer terug naar de stand '◉'.
   ▷ De aangesloten belasting wordt uitgeschakeld.
   ▷ De LED op de aanwezigheidssensor begint langzaam te knipperen (instelmodus actief).
3. Het opslaan van de lichtwaarde duurt ong. 25 seconden.
   ▷ Na een succesvolle instelprocedure worden de verbruiker en de LED 5 seconden INgeschakeld
   of knippert de LED 5 seconden en is de verbruiker UIT.
   ▷ De aanwezigheidssensor keert terug naar de automatische bediening (LED en verbruiker zijn uitgeschakeld).

CS | Návod k použití

Bezpečnostní pokyny

UPOZORNĚNÍ — **Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!**
▷ Připojení a montáž smí provádět výlučně kvalifikovaný elektrikář!

- Aby nedošlo ke zranění, musí připojení a montáž provádět výhradně kvalifikovaný elektrikář!
- Před montáží výrobku je nutné odpojit napájecí napětí!
- Před instalací je třeba instalovat jistič vedení (250 V st., 10 A) typu C podle normy EN 60898-1.
- Propálení žárovek některých značek může vést k vysokému spínacímu proudu, kterým se může přístroj trvale poškodit.
- Dodržujte národní předpisy a bezpečnostní podmínky.
- Zásahy a změny na přístroji vedou k zániku ručení a záruky.

Aby byla zaručena bezvadná funkce přístroje a bezpečná práce, pročtěte si a dodržujte tyto pokyny.

Informace o přístroji

Popis přístroje
Přítomnostní detektor funguje na principu pasivního infračerveného snímání (snímač PIR). Reaguje na tepelné změny ve svém detekčním poli, např. kolemjdoucí osoby, a zapíná v závislosti na nastavené světelné hodnotě připojený spotřebič na nastavitelnou dobu.

Použití v souladu s určením
- Primárním účelem je rozsvícení světla při detekování pohybu.
- Přítomnostní detektor je vhodný k použití v interiérech, např. v kancelářích, zasedacích místnostech, na schodištích, u vchodů do budovy, v předsíních, halách, chodbách, sklepech atd.
- Vhodný pro montáž na strop

Technické údaje

Rozměry (mm)	Ø 115 x 43
Napájecí napětí	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Spínací výkon	
– Zatížení žárovkami	max. 2000 W
– Zatížení halogenovými žárovkami (střídavý proud)	max. 1000 W
– Zatížení halogenovými žárovkami (nízké napětí)	max. 1000 VA / 600 W (konvenční) max. 1000 VA / 900 W (elektronické)
– Zatížení zářivkami	max. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W);
– LED žárovka	max. 400 W
– Úsporná zářivka	max. 600 VA / 400 W (vč. žárovky CFL a PL)
Spotřeba energie	< 1 W (v pohotovostním režimu)
Detekční zóna	360°
Dosah	asi 7 m, při montáži ve výšce 2,5 m
Nastavení času	asi 5 s – 30 min.; ⎍⎍; Test
Světelná hodnota	asi 10 – ✲ (∞) luxů; ◉ = „zavedení"
Okolní teplota	0 °C ... + 45 °C
Třída ochrany	II
Typ krytí	IP40

Instalace a montáž

Rozměry (OBR. 1)

Umístění/montáž (OBR. 2)
- Zabraňte montáži přítomnostní detektor v blízkosti
  - zdrojů tepla (radiátory, klimatizace, osvětlení atd.)
  - předmětů s lesklými povrchy (zrcadla atd.)
  - předmětů, které mohou být přesouvány účinkem větru (záclony, velké rostliny atd.)
- Vyhněte se přímému slunečnímu záření.
- Doporučená montážní výška je 2,5 m

Schéma zapojení (OBR. 3)
⚠ Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
Připojení a montáž smí provádět výlučně kvalifikovaný elektrikář!

OBR. 3A Spotřebič je řízen přítomnostní detektor.
OBR. 3B Spotřebič je řízen dvěma přítomnostní detektor, aby se zvětšila detekční zóna.
OBR. 3C Spotřebič se spíná přítomnostní detektor nebo časovým spínačem schodišťového osvětlení.
Otočný knoflík „TIME" je třeba přestavit do polohy ⎍⎍.
(a) = knapp (N.C. Typ), (b) = forbrukare (ljus),
(c) = trappbelysningstidur, (d) = knapp (N.O. Typ)

- Při spínání indukčností (např. relé, stykače, předřadníky atd.) může být nutné použití tlumicího prvku.
- Paralelní zapojení max. 6 přístrojů.

Instalace (OBR. 4)
UPOZORNĚNÍ: Odpojte napájení a zajistěte proti opětovnému zapnutí!
1. Sejměte vnější kryt (f) a odšroubujte těleso krytu (e) od montážní desky (d) (OBR. 4A).
2. Z napájecího kabelu stáhněte izolaci v délce 6–8 mm (OBR. 4B).
3. Napájecí kabel veďte montážní deskou (g) nebo stranou tělesa krytu (h) (OBR. 4B) a připojte k odpovídajícím svorkám na tělese krytu, viz schéma zapojení (OBR. 3).
4. Montážní desku upevněte dvěma šrouby ke stropu (OBR. 4C) nebo na krabici pod omítkou (OBR. 4D).
5. Těleso krytu opět našroubujte na montážní desku a upevněte vnější kryt (OBR. 4E).

Ovládání a nastavení

Otočné knoflíky (OBR. 5)
Detekční zóna METER (A)
Pomocí otočného knoflíku „METER" lze nastavit, jaká oblast má být detekována přítomnostní detektor.

Světelná hodnota LUX (B)
Pomocí otočného knoflíku „LUX" lze nastavit, od které světelné hodnoty se má spotřebič zapínat.

Doba doběhu TIME (C)
Pomocí otočného knoflíku „TIME" lze nastavit, po jaké době se má spotřebič po poslední detekci pohybu vypnout.

Uložení světelné hodnoty (režim ◉)
Aktuální světelnou hodnotu (10–2000 luxů) uložíte následovně:
1. Jakmile bude okolní jas odpovídat požadované světelné hodnotě, nastavte otočný knoflík „LUX" do polohy „◉".
2. Jakmile je otočný knoflík již v poloze „◉", přestavte jej asi na 3 sekundy do jiné polohy, např. „100", a poté opět otočte do polohy „◉".
   ▷ Připojený spotřebič se vypne.
   ▷ LED kontrolka na přítomnostní detektor začne pomalu blikat (zaváděcí režim je aktivní).
3. Ukládání světelné hodnoty trvá asi 25 sekund.
   ▷ Po úspěšném zaváděcím procesu se zapne spotřebič a LED kontrolka na 5 sekund
   poté bude kontrolka 5 sekund blikat a spotřebič se vypne.
   ▷ Přítomnostní detektor se vrátí do automatického režimu (LED kontrolka a spotřebič jsou vypnuty).

SV | Användarmanual

Säkerhetsinstruktioner

VARNING — **Livsfara vid elektrisk stöt!**
▷ Inkoppling och montage utföres uteslutande av behörig elmontör!

- För att undvika skador, bör anslutning och montering endast utföras av en behörig elektriker!
- Före montering av produkten måste matningsspänningen brytas!
- Före installationen bör en effektbrytare (250 V AC, 10 A) typ C enligt EN 60898-1 installeras.
- Utbrända lampor av vissa märken kan leda till en hög startström, vilket kan skada enheten permanent.
- Notera de nationella reglerna och säkerhetsvillkoren.
- Ingrepp och ändringar på utrustningen medför ogiltig garantiservice och garanti.

Läs och notera denna instruktion, för att uppnå felfri användning av utrustningen och en säker arbetsmiljö.

Information om utrustningen

Utrustningsbeskrivning
Närvarodetektorn fungerar enligt principen för passiv infrarödsensorik (PIR-sensor). Den reagerar på värmeförändringar inom dess täckningsområde, t.ex. förbipasserande personer, och kopplar beroende på det inställda ljusvärdet in den anslutna förbrukaren under en inställbar tid.

Avsedd användning enligt bestämmelserna
- Det primära syftet är att belysning tänds när en rörelse upptäcks.
- Närvarodetektorn är avsedd för användning inomhus, t.ex. i kontor, konferensutrymmen, trappor, entréer, hallar, korridorer, gångar, källare etc.
- Avsedd för installation i taket

Teknisk data

Mått (mm)	Ø 115 x 43
Anslutningsspänning	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Bryttförmåga	
– Glödlampsbelastning	max. 2000 W
– Halogenlampsbelastning (AC)	max. 1000 W
– Halogenlampsbelastning (LV)	max. 1000 VA / 600 W (konventionell) max. 1000 VA / 900 W (elektronisk)
– Lysrörslampbelastning	max. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W);
– LED lampa	max. 400 W
– Energisparande lampa	max. 600 VA / 400 W (inkl. CFL- och PL-Lampe)
Energiförbrukning	< 1 W (i standby-läge)
Täckningsområde	360°
Räckvidd	ca. 7 m vid en monteringshöjd på 2,5 m
Tidsinställning	ca. 5 s - 30 min.; ⎍⎍; Test
Ljusvärde	ca. 10 - ✲ (∞) lux; ◉ = „inlärning"
Omgivningstemperatur	0°C ... + 45°C
Skyddsklass	II
Skyddstyp	IP40

Installation och montering

Dimensioner (FIG. 1)

Plats/Montage (FIG. 2)
- Undvik montage av närvarodetektorn i närheten av
  - Värmekällor (värmefläktar, luftkonditionering, belysning, etc.)
  - Föremål med blanka ytor (speglar, etc.)
  - Föremål, som kan röra sig vid vind (gardiner, stora växter, etc.)
- Undvik direkt solljus.
- Rekommenderad monteringshöjd är 2,5 m.

Inkopplingsschema (FIG. 3)
⚠ Livsfara vid elektrisk stöt!
Inkoppling och montage utföres uteslutande av behörig elektriker!

FIG. 3A En förbrukare styrs av en närvarodetektor.
FIG. 3B En förbrukare styrs av två närvarodetektorer, för att utöka täckningsområdet.
FIG. 3C Förbrukaren kopplas in, antingen via en närvarodetektor eller ett trappbelysningstidur.
Ratten „TIME" måste vara inställd på ⎍⎍.
(a) = knapp (N.C. Typ), (b) = förbrukare (ljus),
(c) = trappbelysningstidur, (d) = knapp (N.O. Typ)

- Vid anslutning av induktiva laster (t.ex. reläer, kontaktorer, don etc.) kan användning av avledare behövas.
- Parallellkoppling av max. 6 utrustningar.

Installation (FIG. 4)
VARNING: Bryt spänningen och säkra mot återinkoppling!
1. Ta bort det yttre höljet (f) och skruva av höljets kåpa (e) från monteringsplattan (d) (FIG. 4A).
2. Skala av sladden till 6-8 mm (FIG. 4B).
3. För in sladden genom monteringsplattan (g) eller genom sidan på höljets kåpa (h) (FIG. 4B) och anslut till respektive plintar i höljets kåpa, se inkopplingsschema (FIG. 3).
4. Fäst monteringsplattan med två skruvar i taket (FIG. 4C) eller fäst den på apparatdosan (FIG. 4D).
5. Skruva åter fast höljets kåpa på monteringsplattan och fäst det yttre höljet (FIG. 4E).

Användning och inställning

Rattar (FIG. 5)
Täckningsområde METER (A)
Med ratten „METER" kan man ställa in vilket område närvarodetektorn ska täcka.

Ljusvärde LUX (B)
Med ratten „LUX" kan man ställa in vid vilket ljusvärde man vill att ljuset ska tändas.

Tidsfördröjning TIME (C)
Med ratten „TIME" kan man ställa in, hur lång tid efter den sista rörelsen, man vill att förbrukaren ska stängas av.

Lagra ljusvärde (◉-Modus)
För att lagra det aktuella ljusvärdet (10-2000 lux), gör enligt följande:
1. Ställ ratten „LUX" i positionen „◉", när det omgivande ljuset motsvarar det önskade ljusvärdet.
2. När ratten står i position „◉", ställ den i en annan position i ca. 3 sekunder, t.ex. „100", och vrid den därefter åter i positionen „◉".
   ▷ Den anslutna förbrukaren stängs av.
   ▷ Närvarodetektorns LED börjar sakta blinka (inlärningsläge aktivt).
3. Lagringen av ljusvärdet varar i ca. 25 sekunder.
   ▷ Efter lyckad inlärningsprocess växlar förbrukaren och LED-lampan till EIN i 5 sekunder
   eller så blinkar LED-lampan i 5 sekunder och förbrukaren växlar till AUS.
   ▷ Närvarodetektorn återgår till automatdrift (LED och förbrukare är avstängda).

NO | Bruksanvisning

Sikkerhetsforskrifter

ADVARSEL — **Livsfare grunnet elektrisk slag!**
▷ Tilkobling og montasje må utelukkende utføres av elektroteknikere!

- For å unngå personskader må tilkobling og montasje utelukkende utføres av elektroteknikere!
- Før montasje av produktet må nettspenningen kobles fra!
- Før installasjonen må du installere en ledningsvernbryter (250 V AC, 10 A) av type C i henhold til EN 60898-1.
- Utbrenning av lamper av bestemte merker kan føre til høy innkoblingsstrøm som kan gi varig skade på apparatet.
- Ta hensyn til de nasjonale forskriftene og sikkerhetsforholdene.
- Inngrep og endringer på utrustningen medfør ogiltig garantiservice och garanti.

Les og følg denne bruksanvisningen for å garantere riktig funksjonsmåte på apparatet og sikkerhet under arbeidet.

Informasjon om apparatet

Beskrivelse av apparatet
Tilstedeværelsesdetektor fungerer etter prinsippet om passiv infrarød sensorikk (PIR-sensor). Den reagerer på varmeendringer i et registreringsfelt, for eksempel personer som kommer forbi, og kobler inn den tilkoblede forbrukeren for en regulerbar tid ut fra den innstilte lysverdien.

Tiltenkt bruk
- Apparatets fremste mål er tenning av lys ved bevegelsessporing.
- Tilstedeværelsesdetektor egner seg til innendørs bruk, for eksempel kontorer, konferanserom, trappehus, entreer, ganger, korridorer, kjellere osv.
- Egnet til installasjon i taket

Tekniske data

Dimensjoner (mm)	Ø 115 x 43
Tilkoblingsspennung	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Utløsningseffekt	
– Glødelampebelastning	maks. 2000 W
– Halogenlampelast (AC)	maks. 1000 W
– Halogenlampebelastning (LV)	maks. 1000 VA / 600 W (konvensjonelt) maks. 1000 VA / 900 W (elektronisk)
- Lysstofflampelast	maks. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W);
– LED-lampe	maks. 400 W
– Energisparelampe	maks. 600 VA / 400 W (inkl. CFL- og PL-lampe)
Strømforbruk	< 1 W (i standbymodus)
Registreringsområde	360°
Rekkevidde	ca. 7 m ved en montasjehøyde på 2,5 m
Tidsinnstilling	ca. 5 sek. - 30 min.; ⎍⎍; Test
Lysverdi	ca. 10 - ✲ (∞) Lux; ◉ = "innlæring"
Omgivelsestemperatur	0°C ... + 45°C
Beskyttelsesklasse	II
Beskyttelsestype	IP40

Montering og innstilling

Dreieknapper (FIG. 5)
Registreringsområde METER (A)
Med dreieknappen "METER" kan man stille inn hvilket område tilstedeværelsesdetektoren skal spore.

Lysverdi LUX (B)
Med dreieknappen "LUX" kan du bestemme fra hvilken lysverdi forbrukeren skal kobles inn.

Stopptid TIME (C)
Med dreieknappen "TIME" kan du bestemme hvor lang tid som skal gå før forbrukeren kobles ut etter den siste registreringen av en bevegelse.

Lagre lysverdi (◉-modus)
Gå frem som følger for å lagre den aktuelle lysverdien (10 - 2000 Lux):
1. Sett dreieknappen "LUX" på posisjonen "◉" når omgivelseslyset svarer til ønsket lysverdi.
2. Hvis dreieknappen allerede står på "◉", setter du den i ca. 3 sekunder på en annen posisjon, f.eks. "100", og setter den så igjen på posisjonen "◉".
   ▷ De tilknyttede forbrukerne blir koblet ut.
   ▷ LED-lampen på tilstedeværelsessedetektoren begynner å blinke langsomt (aktiv innlæringsmodus).
3. Lagringen av lysverdien varer ca. 25 sekunder.
   ▷ Etter innlæringsprosessen slår forbrukeren LED-lampen på i 5 sekunder , eller LED-lampen blinker i 5 sekunder, og forbrukeren er UTKOBLET.
   ▷ Tilstedeværelsessensoren går tilbake til automatisk modus (LED og forbruker kobles ut).

DA | Betjeningsvejledning

Sikkerhedsanvisninger

ADVARSEL — **Livsfare på grund af elektrisk stød!**
▷ Tilslutning og montering må kun udføres af en faglært elektriker!

- For at undgå skader må tilslutning og montering kun foretages af en faglært elektriker!
- Før produktet monteres, skal netspændingen frakobles!
- Før produktet installeres, skal der installeres en effektafbryder (250 V AC, 10 A) type C ifølge EN 60898-1.
- Når pærer af nogle mærker brænder over, kan det medføre høj tilkoblingsstrøm, som kan anrette varige skader på sensoren.
- Nationale forskrifter og sikkerhedskrav skal respekteres.
- Hvis der foretages indgreb og ændringer i apparatet, bortfalder garantien.

Sikker montering og perfekt funktion kræver, at denne vejledning læses og følges.

Betjening af apparatet

Beskrivelse af apparatet
Tilstedeværelsessensoren fungerer efter princippet for passiv infrarød sensorik (PIR-sensor). Den reagerer på varmeændringer inden for sit registreringsområde, f.eks. forbipasserende personer, og tilkobler den tilkoblede forbruger afhængigt af den indstillede lysværdi.

Tilsigtet anvendelse
- Det primære formål er at tilkoble lys, når der registreres bevægelse.
- Tilstedeværelsessensoren kan anvendes indendørs, f.eks. på kontorer, konferencerværelser, trappegange, ved indgangen til bygninger, i entreer, korridorer, gange, kældre osv.
- Kan installeres i loftet.

Tekniske data

Mål (mm)	Ø 115 x 43
Tilslutningsspænding	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Brydeevne	
– glødelampebelastningw	maks. 2000 W
– halogenlampebelastning (AC)	maks. 1000 W
– halogenlampebelastning (LV)	maks. 1000 VA/600 W (konventionelt) maks. 1000 VA/900 W (elektronisk)
– lysstofpærebelastning	maks. 900 VA/100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
– LED-pære	maks. 400 W
– Energispærepære	maks. 600 VA/400 W (inkl. CFL- og PL-pære)
Energiforbrug	< 1 W (i standby-tilstand)
Registreringsområde	360°
Rækkevidde	ca. 7 m monteret i 2,5 meters højde
Tidsindstilling	ca. 5 sek. - 30 min.; ⎍⎍; Test
Lysværdi	ca. 10 - ✲ (∞) lux; ◉ = "tænding"
Omgivelsestemperatur	0 °C ... + 45 °C
Beskyttelsesklasse	II
Beskyttelsestype	IP40

Installation og montering

Afvigelser (FIG. 1)

Placering/montering (FIG. 2)
- Undgå at montere tilstedeværelsessensoren i nærheden af
  - varmekilder (varmeblæsere, klimaanlæg, belysning osv.)
  - genstande med blank overflade (spejle osv.)
  - genstande, som kan bevæge sig i vinden (gardiner, store planter osv.)
- Undgå direkte sollys.
- Anbefalt montasjehøyde er 2,5 m

Koblingsplan (FIG. 3)
⚠ Livsfare grunnet elektrisk slag!
Tilkobling og montasje må utelukkende utføres av elektroteknikere!

FIG. 3A En forbruger styres af en tilstedeværelsesdetektor.
FIG. 3B En forbruger styres af to tilstedeværelsesdetektorer for at opnå et større registreringsområde.
FIG. 3C Forbrugeren tilkobles, enten via en tilstedeværelsessensor eller en trappeautomat.
Drejeknappen "TIME" skal sættes på ⎍⎍.
(a) = Trykkontakt (type NC) , (b) = Forbruger (lys),
(c) = Tidsbryter for trappelys, (d) = Knappen (N.O.-type)

- Ved tilkobling af induktiviteter (f.eks. relæer, vern, forkoblingsapparater osv.) kan det være nødvendig å bruke en slukkeanordning.
- Parallellkobling af maks. 6 apparater.

Installasjon (FIG. 4)
OBS: Koble fra spenningen og beskytt systemet mot ny innkobling!
1. Ta av det ytre dekslet (f) og skru av huskroppen (e) fra montasjeplaten (d) (FIG. 4A).
2. Avisoler strømledningen på 6-8 mm lengde (FIG. 4B).
3. Før strømledningen gjennom montasjeplaten (g) eller gjennom siden på huskroppen (h) (FIG. 4B), og koble den til de tilsvarende klemmene på huskroppen. Se tilkoblingsplanen (FIG. 3).
4. Fest montasjeplaten med to skruer i taket (FIG. 4C) eller på den innfelte boksen (FIG. 4D).
5. Skru huskroppen på montasjeplaten og fest det ytre dekslet (FIG. 4E).

Betjening og indstilling

Drejeknapper (FIG. 5)
Registreringsområde METER (A)
Med drejeknappen "METER" kan man indstille, hvilket område tilstedeværelsessensoren skal dække.

Lysværdi LUX (B)
Ved hjælp af drejeknappen "LUX" kan det indstilles, fra hvilken lysværdi forbrugeren skal tilkobles.

Tidsindstillet TIME (C)
Ved hjælp af drejeknappen "TIME" kan det indstilles, hvor lang tid efter den sidste bevægelsesregistrering forbrugeren skal frakobles.

Lagring af lysværdi (◉-tilstand)
Sådan lagres den aktuelle lysværdi (10-2000 lux):
1. Sæt drejeknappen "LUX" på "◉", når omgivelseslysstyrken svarer til den ønskede lysværdi.
2. Hvis drejeknappen allerede står på "◉", skal den drejes til en anden stilling i ca. 3 sekunder, f.eks. "100", og derefter igen til stillingen "◉".
   ▷ Den tilsluttede forbruger kobles ud.
   ▷ LED'en på tilstedeværelsessensoren begynder at blinke langsomt (læringstilstand aktiv).
3. Lagringen af lysværdien tager ca. 25 sekunder.
   ▷ Efter vellykket læringsproces slår forbrugeren LED-lampen til i 5 sekunder,
   eller LED'en blinker i 5 sekunder, mens forbrugeren er koblet FRA.
   ▷ Tilstedeværelsessensoren vender tilbage til automatisk drift (LED og forbruger er frakoblet).

FI | Käyttöohje

Turvallisuusohjeita

VAROITUS — **Sähköiskun aiheuttama hengenvaara!**
▷ Liitännän ja asennuksen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja!

- Laitteen asennus ja sähköliitännät on jätettävä valtuutetun sähköasentajan tehtäväksi.
- Laite on irrotettava verkkovirrasta ennen asennusta.
- Laitteeseen on asennettava EN 60898-1 -standardin tyypin C mukainen johdonsuojakytkin (250 V AC, 10 A) ennen liitäntöjen tekemistä.
- Muutamien merkkien lamppujen palaminen voi johtaa korkeaan päällekytkentävirtaan, mikä voi vahingoittaa laitetta pysyvästi.
- Noudata paikallisia säädöksiä ja turvallisuusmääräyksiä.
- Jos käyttäjä tekee laitteeseen muutoksia, valmistajan takuu ja vastuu raukeaa.

Lue tämä käyttöohje ja noudata ohjeita huolellisesti, jotta laite toimii moitteettomasti ja turvallisesti.

Laitteen tiedot

Laitteen kuvaus
Läsnäolotunnistin toimii passiivisen infrapuna-anturin periaatteen (PIR-anturi) mukaan. Se reagoi lämmönmuutoksiin toiminta-alueen sisällä, esim. ohikulkeviin ihmisiin, ja sytyttää lampun käyttäjän määrittämissä valaistusolosuhteissa käyttäjän määrittämäksi ajaksi.

Laitteen käyttötarkoitus
- Laitteen ensisijainen tehtävä on valon sytyttäminen, kun liiketunnistin havaitsee liikettä.
- Läsnäolotunnistin sopii sisäkäyttöön esimerkiksi porraskäytävissä, sisäänkäynneissä, eteishalleissa, käytävissä, kellareissa jne.
- Soveltuu kattoasennukseen.

Tekniset tiedot

Mitat (mm)	Ø 115 x 43
Verkkojännite	230 V~ +/- 10% 50/60 Hz
Kytkentäteho	
– hehkulamppukuormat	enint. 2 000 W
– halogeenilamppukuorma (AC)	enint. 1 000 W
– halogeenilamppukuorma (LV)	enint. 1 000 VA / 600 W (tavanomaisen) enint. 1 000 VA / 900 W (elektroninen)
– loistelamppukuorma	enint. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W); 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W); 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
– LED-lamppu	enint. 400 W
– energiansäästölamppu	enint. 600 VA / 400 W (pienloistelampun ja PL-lampun)
Energiankulutus	<1 W (valmiustilassa)
Toiminta-alue	360°
Kantama	noin 7 m (asennettuna 2,5 metrin korkeuteen)
Palamisajan asetus	noin 5 s – 30 min; ⎍⎍; Test
Valaistusvoimakkuus	noin 10 – ✲ (∞) lux; ◉ = tallennettu arvo
Ympäristön lämpötila	0 °C... +45 °C
Suojausluokka	II
IP-luokitus	IP40

Asennus ja kytkentä

Mitat (KUVA 1)

Asennuspaikka (KUVA 2)
- Älä asenna läsnäolotunnistin seuraavien kohteiden läheisyyteen:
  - lämmön lähteet (lämpöpuhaltimet, ilmastointilaitteet, valaisimet jne.)
  - kiiltävät pinnat (peilit jne.)
  - esineet ja asiat, jotka voivat liikkua tuulessa (verhot, suuret kasvit jne.).
- Vältä asentamista suoraan auringanpaisteeseen.
- Suosittelu asennuskorkeus on 2,5 m.

Kytkentäkaavio (KUVA 3)
⚠ Sähköiskun aiheuttama hengenvaara!
Liitännän ja asennuksen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja!

KUVA 3A Läsnäolotunnistin säätelee lampun toimintaa.
KUVA 3B Laitteen toiminta-aluetta voidaan laajentaa käyttämällä kahta läsnäolotunnistinta.
KUVA 3C Lamppu sytyy joko läsnäolotunnistimen tai porrasvalojen aikakatkaisimen lauttua.
TIME-säätimen on oltava asennossa ⎍⎍.
(a) = nappi (N.C.-type) , (b) = lamppu (valo),
(c) = porrasvalon aikakatkaisin, (d) = nappi (N.O.-type)

- Jos piirin kytketään esimerkiksi releitä, sulakkeita, liitäntälaitteita, niiden varustaminen sammutusdiodilla saattaa olla tarpeen.
- Enintään kuuden laitteen rinnakkaiskytkentä.

Asennus (KUVA 4)
HUOM: Kytke verkkojännite pois ja varmista, ettei se pysty kytketyymään takaisin!
1. Irrota ulompi suojus (f) ja ruuvaa kotelo (e) irti pohjalevystä (d) (KUVA 4A).
2. Kuori virtajohto 6–8 mm:n matkalta (KUVA 4B).
3. Johda virtajohto pohjalevyn (g) läpi tai kotelon sivusta (h) (KUVA 4B) ja kytke se kotelon liittimiin kytkentäkaavion mukaisesti (KUVA 3).
4. Kiinnitä pohjalevy kahdella ruuvilla kattoon (KUVA 4C) tai katossa olevaan asennusrasiaan (KUVA 4D).
5. Ruuvaa kotelo kiinni pohjalevyyn ja kiinnitä uloin suojus (KUVA 4E).

Käyttö ja asetukset

Säätimet (KUVA 5)
METER: toimitasäde (A)
METER-säätimellä voidaan säätää läsnäolotunnistimen toiminta-aluetta.

LUX: valaistusvoimakkuus (B)
LUX-säätimellä voidaan määrittää se valaistusvoimakkuus (hämäryyden aste), josta lähtien lamppu syttyy.

TIME: palamisaika (C)
TIME-säätimellä voidaan määrittää, miten pitkään edellisen liikkeen havaitsemisesta lamppu palaa.

Valaistusvoimakkuuden tallennus (◉-tila)
Voit tallentaa laitteeseen ympäristön todellisen valaistusvoimakkuuden (10–2 000 lux) seuraavalla tavalla:
1. Kun ympäristön valaistus on halutunlainen, kierrä LUX-säädin kohtaan ◉.
2. Kun säädin on kohdassa ◉, kierrä se noin 3 sekunnin ajaksi eri asentoon, esim. kohtaan 100, ja sitten taas takaisin ◉-merkin kohdalle.
   ▷ Lamppu sammuu.
   ▷ Läsnäolotunnistimen LED-merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti (tallennustila aktivoituu).
3. Valaistusvoimakkuuden tallennus kestää noin 25 sekuntia.
   ▷ Kun tallennus on valmis, lamppu ja LED-merkkivalo syttyvät 5 sekunnin ajaksi
   tai LED-merkkivalo vilkkuu 5 sekunnin ajan ja lamppu on sammuksissa.
   ▷ Läsnäolotunnistin palaa automaattikäyttöön (LED-merkkivalo ja lamppu sammuvat).

PL | Instrukcja obsługi

Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE — **Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem!**
▷ Przyłączenie i montaż urządzenia może wykonać wyłącznie wykwalifikowany elektryk!

- Aby uniknąć zranienia, podłączenie i monta